Aus der II. med. Abteil. des Allg. städt. Krankenhauses l. d. I. in München.
(Prof. Dr. von Bauer.)

Beiträge zur Casuistik des Carcinoms im jugendlichen Alter.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Johannes Reitz,
approb. Arzt.

München, 1902.
Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn

Aus der II. med. Abteil. des Allg. städt. Krankenhauses l. d. I. in München.
(Prof. Dr. von Bauer.)

Beiträge zur Casuistik des Carcinoms im jugendlichen Alter.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Johannes Reitz,
approb. Arzt.

AGAD. LUDW. BAT. BIBL.

München, 1902.
Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität München.

Referent: Herr Obermedizinalrat von Bauer.

Trotz des erneuten Interesses, welches der Frage nach der Ätiologie des Carcinoms wieder in neuester Zeit entgegengebracht wird, ist es bisher noch nicht gelungen, eine allseitig befriedigende Lösung zu finden; die eigentliche Entstehungsursache der Krebskrankheit bleibt nach wie vor in ein undurchdringliches Dunkel gehüllt.

Als die älteste Theorie über die Entstehungsart des Krebses dürfte wohl die Erklärung von Thiersch anzusehen sein, welcher in der Abnahme des Widerstandes des bindegewebigen Stromas, wie sie beispielsweise im höheren Alter auftrete, die Hauptursache für das Überwiegen des Epithels, welches jetzt zu einer wahren Geschwulst ausarte, zu erblicken glaubt. Diese Ansicht, nach welcher der Krebs als eine Alterserscheinung, als ein Unterliegen des Bindegewebes im Kampfe mit dem Epithel anzusehen ist, wurde bald durch die Anschauung Conheims verdrängt, welcher in einer embryonalen Anlage die letzte oder besser die erste Ursache für die später auftretende Krebswucherung erblickt. Hiernach wäre die Ursache in einer Überproduktion von Zellen im embryonalen Stadium zu suchen. Diese überschüssigen Zellhaufen, die zum Aufbau des Organismus nicht verwendet werden, bewahren ihre Eigentümlichkeit, sich exzessiv zu vermehren, und werden so später die Ursache der malignen Geschwulstbildung. Diesen beiden Theorien, welchen die Annahme einer Entstehung des Carcinoms ohne direkte Einwirkung einer äusseren Ursache, so zu sagen eine spontane Entstehung gemeinsam ist, könnte

man diejenige Richtung gegenüberstellen, welche das Carcinom als direkte Folge einer von aussen einwirkenden Gewalt ansieht, als Folge eines stattgehabten Traumas. Diese Lehre, welche in Virchow ihren Begründer hat, hat zahlreiche Anhänger gefunden, besonders unter den Chirurgen, welche sich bemühten, teils durch die Beobachtungen am Menschen, teils durch das Tierexperiment den exakten Nachweis für den Zusammenhang zwischen Trauma und Tumorenbildung zu erbringen. Ich nenne hier nur Löwenthal, Ziegler, Gockel, Zahn, lauter Autoren, welche in ihren Abhandlungen klinisch und experimentell die Entstehung des Carcinoms im Virchow'schen Sinne zu beweisen sich bemüht haben.

Jordan, welcher die Berechtigung der Annahme einer traumatischen Entstehungsursache des Carcinoms kritisch beleuchtet und die Bedingungen für die Erbringung eines exakten Beweises scharf formuliert, fasst sein Urteil über die Berechtigung dieser Annahme mit den Worten zusammen: „Nach dem bis jetzt vorliegenden Material kann dem Trauma für die Entwicklung der Carcinome jedenfalls nur eine minimale Bedeutung zuerkannt werden.“ [1])

Eine eigenartige Erklärung für die Ätiologie des Carcinoms gibt Hansemann. Er erklärt die Carcinombildung als das Resultat eines Entdifferenzierungsprozesses bestimmter Zellen oder Zellgruppen. Diese Zellen verlieren ihren spezifischen Charakter und werden wieder den embryonalen Keimzellen ähnlich, ein Vorgang, den er mit dem Worte Anaplasie bezeichnet. Dadurch wird auch ihre Abhängigkeit von der spezifischen Umgebung, ihr Altruismus, wie er dieses Verhältnis benennt, geringer, die Zellen erhalten einen eigenartigen, dem Muttergewebe in keiner Weise mehr

[1]) l. c.

ähnelnden Charakter, es entstehe ein neues Gewebe, der maligne Tumor. In neuester Zeit ist Rippert mit einer von den vorhergehenden abweichenden Erklärung der Krebswucherung hervorgetreten. Er erblickt die Ursache dieser malignen Neubildung in einer Loslösung der Zellen aus ihrem bisherigen physiologischen Zusammenhange, in einer Art Emanzipation bestimmter Zellen, die nun gewissermassen auf eigene Faust sich weiter vermehren. Die Ursache dieser verhängnisvollen Loslösung bildet nach seiner Anschauung ein chronisch entzündlicher Prozess der bindegewebigen Umgebung oder ein Trauma: „Ich habe in vielen Arbeiten auseinandergesetzt," sagt er, seinen Standpunkt kurz formulierend, „dass die Carcinomentwicklung mit entzündlichen Prozessen im Bindegewebe beginnt, durch welche Epithelien aus dem organischen Zusammenhange getrennt, dadurch bis auf die Ernährung vom Körper unabhängig und so selbständig werden, dass sie nun der ihnen von Hause aus zukommenden Wachstumsmöglichkeit um so mehr folgen können, als sie nach und nach auch schon jene Rückbildung erfahren, welche ihre Vermehrung erleichtert".[1]) Wie man sieht, nimmt auch Ribbert bei aller gesteigerten Lebensthätigkeit, bei aller Selbständigkeit der Geschwulstzellen ebenfalls eine Rückbildung derselben, eine Art Anaplasie, wenn auch nicht im Sinne Hansemanns, an.

In unserer neuesten Entwicklungsperiode, die im Zeichen der Bakteriologie steht, in welcher es gelungen ist, für die sog. infektiösen Geschwülste die spezifischen Erreger zu finden, lag die Vermutung, dass auch das Carcinom einen infektiösen Tumor darstellen könne, gewissermassen in der Luft, und so hat denn auch die neueste Ära der medizinischen Wissenschaft eine Theorie gezeitigt, welche das Carcinom, als durch spezi-

[1]) l. c.

fische Erreger hervorgerufen, als eine Infektionskrankheit bezeichnet. Zu diesen neuesten Forschern unserer Tage gehört auch kein Geringerer, als Czerny, welcher das Carcinom als das Produkt einer Autoinfektion ansieht.

Natürlich hat es nicht an zahlreichen und ausgedehnten Versuchen gefehlt, den parasitären Ursprung des Carcinoms in wissenschaftlich einwandfreier Weise nachzuweisen, und bald wurde ein Spaltpilz, bald ein Sprosspilz, bald wieder ein Schleimpilz als Missethäter bezeichnet. Viel kostbare Zeit und Mühe ist von den Bakteriologen nahezu aller Kulturstaaten auf die Darstellung und Züchtung dieses vermeintlichen Erregers der Krebskrankheit verwandt, ohne dass es gelungen wäre, der Lösung dieser in ihrer Entstehung in so geheimnisvolles Dunkel gehüllten schrecklichen Krankheit auch eine kleine Spanne näher zu rücken, und so konnte Czerny auf dem letzten Chirurgenkongress mit Recht die rationelle Bekämpfung der Krebskrankheiten auf der Basis der Infektionskrankheiten noch als einen fernen Zukunftstraum bezeichnen.

Litteratur.

Alberts: D. Carcinom in histor. u. experiment. pathol. Bezieh. Jena 1887.

Behla: Üb. neue Forschungswege der Krebsätiologie. Centralblatt f. Bakt. I. 27. 1900.

Brosch: Theoret. u. experiment. Untersuchungen z. Pathogenese u. Histogen. d. malign. Geschw. Arch. f. path. Anat. u. Physiol. 1900. F. XVI. Bd. II.

Disselhorst: Histogenetisches u. Vergleichendes über Geschwülste. Münch. med. Wochenschr. 1902. 8.

Gockel: Üb. d. traumat. Entsteh. d. Carcin. mit besonderer Berücksichtig. d. Intestinaltrakt. Archiv f. Verdauungskrankheiten. Bd. II.

Löwenthal: Üb. traum. Entsteh. d. Geschwülste. Arch. f. klin. Chir. Bd. XLIX.

Maas: Z. Ätiol. d. Geschwülste. Berl. klin. Wochenschr. 1880. Nr. 47.

Jordan: Üb. d. Entsteh. v. Tumoren etc. nach Einwirkung stumpf. Gewalt. Münch. med. Wochenschr. 1901. Nr. 44.

Ribbert: Virch. Arch. f. path. Anat. Bd. 135.

Idem. Lehrb. d. allg. Pathol. 1900.

Idem. Ub. d. parasitäre Natur d. Carc. Deutsch. med. Wochenschrift 1901. 21. Nov.

C. Ritter: D. verschleppt. Zellen in d. Drüsengängen beim Mammasarkom. Ein Beitr. z. Infektionstheorie d. Carc. in Zieglers Beitr. z. path. Anat. Bd. XXI. H. 3. 1902.

Roncali: Zentralbl. f. Bakt. XXIV. Bd. 1. H. 2.

Sanfelice: Zeitschr. f. Hygiene Bd. XXI u. XXII.

Idem. Zentralbl. f. Bakt. XXIV. Bd. 1 H. 4.

(Diesen beiden Autoren gegenüber glaubt Brosch [l. c.] auch ohne Parasiten an Tieren künstlich Krebskrankheit erzeugen zu können.)

Sandhövel: Üb. d. Einfl. v. Traumen auf d. Entsteh. malign. Tumoren. Inaug.-Dissert. Bonn 1900.

Wolf: Z. Entsteh. v. Geschwülst. nach traum. Einwirk. Inaug.-Dissert. Berlin 1874.

Würz: Üb. d. traum. Entsteh. v. Geschwülsten. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 26. 1900.

Zahn: Beitr. z. Ätiologie d. epith. Krebses.

Idem. Beitr. z. Histogenese d. Carc. Virch. Archiv f. path. Anat. Bd. 115.

Ziegler: Üb. d. Beziehungen d. Traum. z. malign. Geschwülst. Münch. med. Wochenschr. 1895.

Im übrigen vergl.:

Behla: Die Carcinomlitteratur. Berlin 1901.

Kapitel: Zur Ätiologie u. Nachtrag.

Holzapfel: Sammelbericht über neuere Arbeiten über die Entstehung des Krebses. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIV. H. 4.

Petersen: Beiträge zur Lehre vom Carcinom. (Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXII. H. 3. 1902.

Bei dieser fast beispiellosen Verwirrtheit der Ansichten ist jede Mitteilung zu begrüssen, die nur einigermassen geeignet ist, einen Anhaltspunkt für die Erkenntnis der wahren eigentlichen Ursache zu liefern. Wo wir von dieser Erkenntnis noch so weit entfernt sind, muss ein möglichst umfangreiches Material gesammelt werden, um eine exakte Grundlage für eine Theorie zu liefern. Theorien, welche sich nicht auf die Erfahrung stützen, sind nichts weiter als ein Spiel des Geistes, eine unfruchtbare Pflanze, sind nicht grün, sondern grau.

So seien denn im folgenden zwei Fälle von Krebskrankheit mitgeteilt, welche auf der II. Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses l. d. Is. in München (Prof. v. Bauer) zur Beobachtung gelangten, und insofern Beachtung verdienen, als sie verhältnismässig jugendliche Individuen betrafen: ein Magenkrebs und ein Darmkrebs.

Fälle von Krebserkrankungen im jugendlichen Alter sind in der letzten Zeit in immer grösserer Zahl beobachtet und beschrieben worden und haben zur Genüge das Irrige der Thiersch'schen Theorie dargelegt, dass das Carcinom lediglich eine Erkrankung des höheren Lebensalters, eine Art seniler Degeneration des Bindegewebes mit sekundär sich anschliessenden exzessivem Wachstum der epithelialen Elemente darstelle. Ganz abgesehen von dem inneren Widerspruche, welcher in der völlig willkürlichen Annahme gelegen ist, dass ein und dieselbe Ursache, das Senium, bei den bindegewebigen Elementen Untergang, bei den epithelialen dagegen das gerade

Gegenteil, eine ins Krankhafte gesteigerte Anregung der vegetativen Zelltätigkeit hervorrufen soll, hat die Erfahrung besonders der letzten Jahre gezeigt, dass Krebserkrankungen im jugendlichen Alter durchaus nicht so selten sind, als man früher anzunehmen geneigt war.

A. Ein Fall von latentem Carcinom der kleinen Kurvatur bei einer 23jährigen Patientin.

Krebsartige Neubildungen im Magen bei Individuen unter 30 Jahren sind in der Litteratur in mässig grosser Anzahl vorhanden, wenn man den rigorosesten Masstab anlegt und nur solche Fälle verwertet, wo die klinische Diagnose durch die nachfolgende Sektion erhärtet wurde.

Feilchenfeld berichtet in seiner Statistik über jugendliche Carcinome, der ein Material von 58 Fällen zur Grundlage diente, von drei Fällen von Magencarcinom, welche das jugendliche Alter befallen hatten. Der eine derselben, ein Magenkrebs bei einem 19jährigen jungen Manne ist noch ausserdem durch seinen Ausgang in Verblutung, welcher die Todesursache bildete — ein bei Magenkrebs seltener Ausgang — bemerkenswert.

Die Sektion ergab ausser einem Pyloruscarcinom noch narbige Ulcerationen in der Gegend des Pylorus, ein deutliches Zeichen dafür, dass der eigentliche Krankheitsbeginn schon jahrelang zurückdatieren musste. Die vollständige Sektion dieses äusserst interessanten Falles wurde leider nicht gestattet, doch konnten noch zahlreiche sehr blutreiche Metastasen in der Leber festgestellt werden, wiederum ein Zeichen für das lange Bestehen des Prozesses.

Der zweitjüngste Fall betraf eine 27jährige Frau und bestand in einem Carcinom der gesamten Magenschleimhaut, welches unter den Erscheinungen der perniciösen Anämie zum Tode geführt hatte.

Der letzte Fall endlich betraf einen 30jährigen Mann.

Scholz berichtet von einem Fall von Magenkrebs bei einem 22jährigen Dienstmädchen, dessen Krankengeschichte und Sektionsbefund, welch letzterer eine cirrhöse, diffuse, carcinomatöse Infiltration des Magens mit Metastasenbildung in den Ovarien ergab, er eingehend schildert. Er zählt dann noch eine Reihe von Fällen auf, bei denen Magenkrebs im jugendlichen Alter festgestellt wurde, welche bereits vor ihm veröffentlicht worden sind. Aus dieser Reihe möchte ich an dieser Stelle vier kurz anführen, welche schon aus dem Grunde hohes Interesse verdienen, weil sie Fälle von Krebserkrankungen in den ersten Lebensjahren berichten.

So zitierte bereits Kaulich aus den Archives de la société d'observation einen Fall von Gallertkrebs fast aller Unterleibsorgane, darunter auch des Magens, bei einem Kinde im Alter von $1^1/_2$ Jahren.

Leube erwähnt sogar einen Fall von angeborenem Magenkrebs.

Auch Eichhorst erwähnt einen solchen von Wilkinson beschriebenen Fall.

Wiederhofer berichtet von einem Säugling, der am 16. Lebenstage unter den Erscheinungen hochgradiger Anämie starb. Die Sektion ergab eine allgemeine Krebs-Dyskrasie und zwar in Form stecknadelkopfgrosser, runder, weissgelblicher Knötchen, welche in die Schleimhaut des Magens, der Gedärme, der Gallen- und Harnblase, sowie in die Nierenkapsel eingelagert waren. Die mikroskopische Untersuchung der Knötchen bestätigte den Befund als Carcinom-Knoten.

Bullingworth (Manchester) teilte in der Sektion für Medizin in der Jahresversammlung 1877 der British med. Association einen Fall von Magen-Carcinom mit, welcher bei einem fünf Wochen alten Knaben zur Beobachtung gekommen

war. Die Sektion des unter heftigen Konvulsionen gestorbenen Kindes ergab am Pylorus eine birnförmige, etwa zwei Zoll lange Tumormasse, welche zentral erweicht war und den Pylorus fast vollständig verschloss. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Cylinder-Epitheliom.

Von den in der Litteratur von Scholz mitgeteilten Fällen von Magenkrebsen im zweiten Lebens-Dezennium seien folgende aufgezählt:

Dittrich erwähnt einen Fall von Magenkrebs bei einem 19jährigen Mädchen.

Scheffer berichtet ausführlich über einen Fall von Magenkrebs bei einem 14jährigen Knaben.

Die Wucherung war auf die Milz übergegangen, weshalb intra vitam die Diagnose auf primären Milzkrebs gestellt worden war. Bei der Sektion fand man den Fundus trotz der hochgradig vorhandenen Dilatation sehr verengert infolge von Tumorenmassen, welche den ganzen Fundus einnahmen und fast bis zur Cardia hinaufreichten. Der Pylorus erwies sich als frei von Tumoren. Die Milz war von Krebsmassen, die später wieder eingeschmolzen waren, teilweise völlig zerstört und von Luft gefüllten Hohlräumen durchsetzt. Ferner wurde festgestellt: Übergreifen des Krebses auf die linke Niere und das Pankreas; Metastasen im Peritoneum und den retroperitonealen Lymphdrüsen.

Im dritten Lebens-Dezennium gehört das Magen-Carcinom schon nicht mehr unter die seltenen Befunde. Die Zahl der hierüber veröffentlichten Fälle ist eine sehr grosse. Dabei schwanken die Statistiken untereinander hinsichtlich der Prozentberechnung innerhalb weiter Grenzen, je nachdem den betreffenden Autoren eine grössere oder geringere Zahl von Erkrankungsfällen bekannt ist, was deutlich den höchst problematischen Wert solcher Statistiken dokumentiert. Auf

den Inhalt der einzelnen Schriften genauer einzugehen, würde hier zu weit führen.

Litteratur.

Feilchenfeld: Beitr. z. Statistik u. Kasuistik d. Carcinome. Inaug.-Dissert. Leipzig 1901.

Scholz: Über Magenkrebs im jugendlichen Alter. Inaug.-Dissert. Breslau 1886.

Bethe: Über Carcinome d. Magendarmkanals im Kindesalter. Wissensch. Verein d. Ärzte zu Stettin. Sitzung v. 8. Jan. 1901. Unter den darin mitgeteilten 17 Fällen betrifft einer einen Säugling von fünf Wochen.

Lebert: Magen-Carcinom bei jugendl. Personen in Ewald: Klin. d. Verdauungskrankh. Bd. II. 3. Aufl. S. 303.

Lange: Das Alter bei Carcinom von jugendlichen Personen. Inaug.-Dissert. Berlin 1877.

Kaulich: Das Carcinom d. Magens. Prager med. Wochenschrift. 1864.

Leube in Ziemssens Handb. d. spez. Pathol. u. Ther. Bd. VII, 2. S. 140. 1878.

Eichhorst: Handb. d. spez. Path. u. Ther. Bd. I. S. 727. 1883.

Hirtz et Lerné: Epithélioma généralisé à toutes les parties de l'estomac chez une jeune femme de 19 ans. Medic. mod. 29 Juillet 1896 p. 481.

Mathieu A.: Cancer de l'estomac à evolution lente chez un jeune homme. Bull. med. 12 Mai 1895.

Dittrich: Die krebsige Erkrank. d. Magens vom path.-anat. Standpunkt aus. Prager med. Viertelj. 1848. 5. Jhrg. I. 1.

British Medicinal-Journal. 1900. Okt.-Dez. S. 1160: Mensual case of malignant disease in early infant life.

Rolleston und Lathan: A case of lymphadenoma involving the stomach in a child aged 18 months. The Lancet 1898. I. Mai 14. S. 1313.

Scheffer: Über einen Fall von Milz- und Magenkrebs im Kindesalter. Jahrb. d. Kinderheilk. N. F. Bd. XV. 1880.

Strauss H.: Statistik d. Alters bei Magen-Carc. Berliner klin. Wochenschr. 1901. S. 260.

Von den dort beschriebenen 245 Magen-Carcinomen entfielen 9,5% auf das Alter vor dem 36. Lebensjahre.

Reichert: Üb. d. Magenkrebs. Inaug.-Dissert. Berlin 1872.

Katzenellenbogen: Beitr. z. Statist. d. Magen-Carcinoms. Inaug.-Dissert. Jena 1878.

Lange: Über den Magenkrebs und seine Metastasen. I.-D. Berlin 1877. (Enthält statistische Angaben bezüglich d. Alters: 3 Fälle.)

Duzan: Du cancer chez les enfants. Thèse. Paris 1876.

Ott: Z. Pathol. d. Magen-Carcinoms. Zürich 1867. (Acht Fälle von Krebs im jugendl. Alter.)

Hutchinson in: Philad. med. Times. 13. Apr. 1871. (Magenkrebs mit Metastasen, ein 20jähriges Mädchen betreffend.)

Bettelheim in: Wien. med. Presse 1877. (Gallertkrebs des Magens bei einem 25jährigen Mädchen).

Widerhofer in: Jahrb. d. Kinderheilk. 1859. II. H. 4.

Die Statistiken von Fischer und Gurlt (Zur Statistik der Geschwülste, Archiv f. klin. Chir. Bd. XXV) enthalten unter den zehn auf das jugendliche Alter entfallenden Krebserkrankungen auffallenderweise nicht einen einzigen Fall von Magenkrebs.

Der im Münchener Krankenhause l. d. Is. zur Beobachtung gelangte Fall von Magenkrebs im jugendlichen Alter betraf eine 23jährige Köchin, welche unter den Krankheitserscheinungen einer rechtsseitigen Pleuritis am 1. Nov. 1901 ins Krankenhaus aufgenommen wurde und bei welcher unter rapider Zunahme der Erscheinungen bereits nach drei Tagen der Exitus eintrat. Aus der Krankengeschichte sei folgendes erwähnt:

Patientin klagt über brennende und stechende Schmerzen im Leibe, welche nach ihrer Angabe sich links unterhalb des Magens am deutlichsten fühlbar machen. Die Atmung ist erschwert und schmerzhaft. Dabei wird Patientin von einem trockenen Husten ohne Auswurf ständig gequält. Öfters tritt auch ein Gefühl von Übelkeit auf, bald selbständig, bald im Zusammenhang mit dem Schmerzgefühl an der oben bezeichneten Stelle. Mitunter tritt auch ein Anfall von Herzklopfen auf, der sich besonders des Nachts und beim Liegen in vermehrter Heftigkeit äussert.

Im Alter von 11 Jahren wurde Patientin von einer Lungenentzündung befallen und vor einem halben Jahre von der Influenza. Von Magenbeschwerden, besonders von Sodbrennen wird Patientin schon seit längerer Zeit gequält. In den letzten beiden Monaten trat dasselbe immer häufiger und in immer kürzeren Zwischenräumen auf. Die eingangs erwähnten Schmerzen im Leibe datieren nach ihrer Angabe seit vier Monaten.

Mutter starb an Influenza, Vater und Geschwister, so weit letztere noch am Leben, sind gesund.

Die Menses waren bis auf die letzten vier Monate regelmässig und verliefen ohne besondere Belästigung. Die letzte Periode ist vor 14 Tagen aufgetreten.

Die Untersuchung bei der Aufnahme ergab folgenden Befund:

Graciler Körperbau, mässiger Ernährungszustand. Gesichtszüge spitz. Haut und sichtbare Schleimhäute sehr anämisch. Drüsenschwellungen nirgends bemerkbar.

Der Schall über beiden Lungenspitzen zeigt tympanitischen Beiklang und ist über der Fossa supraspinata beiderseits verkürzt. Das Exspirium über den beiden Spitzen ist rauh und lässt mittelblasige trockene Rasselgeräusche neben dem Atmungsgeräusche deutlich vernehmen. Links hinten oben ergibt

die Perkussion einen etwa handbreiten Dämpfungsbezirk, über welches fern klingendes Bronchial-Atmen hörbar ist. An der hinteren Lungenpartie ist das Atemgeräusch abgeschwächt. Auch erweisen sich die hinteren Lungengrenzen als unverschieblich. Dagegen ist der Stimmfremitus nicht herabgesetzt. Viel Husten, spärlicher Auswurf. Linksseitiger Pleuraschmerz.

Das Herz weist hisichtlich der Grenzen und der Klappentöne keine Abweichungen vom normalen Befund auf. Der Puls ist beschleunigt, weich, regelmässig. Abdomen sehr aufgetrieben. Überall gleichmässig tympanitischer Schall. Die Magenumrisse lassen sich so durch die Perkussion nicht ermitteln. Ein der angegebenen schmerzhaften Stelle entsprechender Dämpfungsbezirk ist ebenfalls nicht nachweisbar. Leber nicht vergrössert, Milz nicht zu palpieren. Im linken Parametrium ist eine druckempfindliche Partie vorhanden.

Hämoglobin-Gehalt 63%. Der Urin enthält weder Eiweiss, noch Zucker, ergibt dagegen die Indikanprobe positiv.

Auf Grund dieses Befundes konnte die Diagnose zunächst mit Sicherheit auf eine Affektion beider Spitzen und eine linksseitige Pleuritis gestellt werden. Dagegen boten sich noch nicht genügend Anhaltspunkte, um den Charakter des Magenleidens, bei dessen Bestimmung man vorderhand nur auf die Angaben der Patientin angewiesen war, genau und sicher zu präzisieren. Vor allem musste es vorläufig unentschieden gelassen werden, ob es sich im gegebenen Falle um ein Ulcus oder ein Carcinom handle. Nicht besser stand es um die Deutung des übrigen Abdominal-Befundes. Bei der Vaginaluntersuchung konnte man eine Peri- und Parametritis konstatieren.

2. IX. Patientin verbrachte die Nacht fieberfrei, jedoch dauerten die Schmerzen im Leibe unvermindert fort.

3. IX. Die Vornahme der Punktion der Pleura ergibt ein zellig getrübtes Exsudat, mit reichlich vorhandenen Fibrinflocken vermischt. Die vorgenommene gynäkologische Untersuchung lässt in den Parametrien, sowie im Douglasschen Raum strangartige Verdickungen deutlich fühlen. Der Zustand der Patientin bleibt des Tags über unverändert. Gegen Abend 1/2 8 Uhr tritt plötzlich Kollaps ein, in welchem Patientin gegen 10 Uhr trotz reichlicher Kamphermedikation starb.

Die Sektion ergab bei Eröffnung der Bauchhöhle einen hämorrhagischen, mit Fibrinflocken vermischten, circa 1/2 Liter messenden Ascites. Bereits in situ erweist sich das Bauchfell, der Überzug der Gedärme, des Magens, des Uterus und seiner Adnexe, sowie das ganze Peritoneum mit gelblichweissen hanfkorngrossen Knötchen durchsetzt. (Auch die Pleura erscheint mit diesen Knötchen bedeckt.)

Der Lungenbefund ergab folgendes:

In der linken Pleurahöhle circa ein Liter seröser Flüssigkeit. Die rechte Pleura diffus mit der Lunge verwachsen.

Linke Lunge: Oberlappen schneidet sich knirschend und enthält keine Einlagerungen. Der Unterlappen schneidet sich derb, ist blut-, saft- und luftarm. Grosse Bronchien mit eitriger Flüssigkeit bedeckt.

Rechte Lunge: In ihrer ganzen Konvexität mit fibrösen Belägen bedeckt. Konsistenz derb. Luftgehalt aufgehoben. Aus der Schnittfläche entquillt reichlicher Saft. An der Spitze mehrere gelbliche Knötchen. Der grösste Teil erweist sich als diffus verkäst. Die grossen Bronchien sind mit einer schaumigen Flüssigkeit bedeckt. Die peribronchialen Lymphdrüsen sind ebenfalls verkäst.

Herz: Im Querdurchmesser deutlich verbreitert. Die Flächenschnitte ergeben Degenerations-Herde. Sonst nichts Abweichendes.

Leber: Entsprechend gross, sehr blass. In der Serosa zahlreiche Knötchen. Blutgehalt gering. Acinöse Zeichnung deutlich. Zentren dunkelroth, Ränder gelblich.

Milz: Grösse 7 : 13. Kapsel enthält zahlreiche Knötchen von der bereits beschriebenen Beschaffenheit. Pulpa gequollen, die Follikel überdeckend. Einlagerungen im Parenchym sehr spärlich.

Die Untersuchung des Magens ergab folgenden überraschenden Befund: Serosa von käsigen Knötchen in diffuser Weise bedeckt. An der Grenze zwischen grosser Kurvatur und Hinterwand ist eine harte, hühnereigrosse Geschwulst von weissgrauer Farbe sichtbar. Die Schleimhaut in der Gegend des Pylorus erscheint gequollen und iniziert. Bei durchfallendem Licht sind in ihr fleckige Einlagerungen von weisslicher Farbe sichtbar.

Darm: Die Serosa, sowie das Mesenterium wiederum von den bekannten Knötchen bedeckt. Ebenso die Schleimhaut des Dünndarms. In letzterer stellenweise Pseudomembranen von zäher Konsistenz bemerkbar. Dickdarm mit galligem Kot bedeckt. Enthält wiederum zahllose Knötchen.

Nieren: An beiden Nieren Kapsel leicht abziehbar, stellenweise adhärent. Oberfläche blass, livide. Mark- und Rindenschicht deutlich abgegrenzt. Konsistenz mässig derb. Nierenbalken etwas erweitert.

Blase: Mit zahlreichen Knötchen übersät. Schleimhaut ohne Einlagerungen, an der Mündung der Urethra von einem hämorrhagischen Hof umgeben.

Genitalien: Im Douglas strangartige, derbe, schwielige Verwachsungen, aus confluierenden, kleinen Knötchen bestehend, von derselben Farbe und Beschaffenheit, wie auf der Serosa des Magendarmkanals.

Cavum uteri ohne pathologischen Inhalt.

In beiden Ovarien einige kirschkerngrosse Cysten.

Einige der zahllosen Knötchen, sowie der beschriebene Tumor in der kleinen Curvatur des Magens wurden zwecks genauer mikroskopischer Untersuchungen excidiert, da makroskopisch nicht entschieden werden konnte, ob diese Knötchen als Abkömmlinge des tuberkulösen Herdes in der rechten Spitze anzusehen seien, oder ob ihre Herkunft von dem im Magen gefundenen Tumor abgeleitet werden müsse.

Der mikroskopische Befund liess den Tumor als einen Scirrhus des Magens, die kleinen Knötchen als miliare Metastasen dieses Tumors erkennen.

So lautet denn die anatomische Diagnose:

Käsige Spitzentuberkulose der rechten Lunge. Tuberkulöse Pleuritis und chronische adhäsive Pleuritis, rechts Scirrhus des Magens, allgemeine Carcinose des Bauchfells, chronische carcinomatöse Peritonitis.

B. Ein Fall von Carcinom des oberen Rektums mit Metastasen in Leber und Lunge bei einem 33jährigen Manne.

Krebsbildungen im Darmkanal jugendlicher Individuen finden sich in der Litteratur in grösserer Zahl, als solche des Magens und scheinen überhaupt den grössten Teil aller Carcinome im jugendlichen Alter auszumachen, so dass, wenn man den Statistiken Glauben schenken darf, der Darmkanal die Prädilekionsstelle für krebsige Wucherungen bei jungen Individuen zu bilden scheint. Vor allem ist der Mastdarm von allen Darmabschnitten der am häufigsten befallene Teil. Unter den 27 Mastdarmkrebsen, die im pathologischen Institut des städtischen Krankenhauses am Urban zu Berlin unter Leitung von Professor Bender bei der Sektion festgestellt wurden, befanden sich nach Feilchenfeld zwei, welche bei verhältnismässig jungen Individuen angetroffen wurden, der eine bei einem 18jährigen Mädchen, der andere bei einer 28jährigen Frau, während das jüngste Alter bei den Fällen

von Dickdarmcarcinom schon 30 Jahre betrug und dasjenige bei Carcinom des Dünndarmes noch höher hinaufreichte.

Auch Danielsen erwähnt unter den zwölf Fällen von Carcinom des Rektums, die am pathologischen Institut zu Kiel beobachtet wurden, zwei, welche Patienten im Alter von 20—30 Jahren befallen hatten. Nach der Statistik von Heimann, welche vor den übrigen den unschätzbaren Vorzug hat, dass ihr ein umfangreiches Material zu Grunde liegt, kamen in den Jahren 1895 und 1896 in den preussischen Heilanstalten im ganzen 1204 Fälle von Rektumcarcinom vor. Unter diesen befanden sich 56, bei denen das Alter der Patienten unter 30 Jahren betrug. Im Prozentsatz berechnet, ergibt sich die hohe Ziffer von 4,6% auf Individuen unter 30 Jahren. Die Statistik von Gurlt umfasst ein Material von 4769 Carcinomfällen. Von diesen kamen auf das jugendliche Alter: ein Kiefercarcinom, ein Zungencarcinom, ein Mammacarcinom, ein Lebercarcinom (primär), drei Uterus- und drei Darmkrebse. Die letzteren betrafen sämtlich den Mastdarm. In der Münchener Mediz. Wochenschrift teilte vor sechs Jahren Czerny die Krankengeschichte eines 13jährigen Knaben mit, welcher an Mastdarmkrebs zu Grunde gegangen war.

Einen ähnlichen Fall berichtete vor zwei Jahren Paltauf in der Wiener klinischen Wochenschrift. Er beschreibt darin einen Fall von einem Carcinom, welches in der Flexura sigmoidea seinen Sitz hatte. Die kleine Patientin war erst 12 Jahre alt.

Später teilte in derselben Zeitschrift Zuppinger einen fast gleich gelagerten Fall von jugendlichem Darmkrebs mit, der ebenfalls ein 12jähriges Mädchen befallen hatte.

Einen Fall von Rektumcarcinom bei einem 21jährigen Patienten veröffentlichte zu derselben Zeit Nimier in der Soc. chirurg.

Die Abhandlungen von Aue, Bary, Seitz, Bethe und Lange enthalten ebenfalls Aufzählungen von Darmkrebsen, welche bei jugendlichen Individuen vorgekommen waren.

Litteratur.

Feilchenfeld a. a. O.

Danielsen: Inaug.-Dissert. Kiel 1887.

Heimann: Die Verbreitung d. Carcinom-Erkrankung, die Häufigk. ihres Vorkomm. in d. einz. Körperteilen u. s. w. Arch. f. klin. Chir. Bd. LVII. S. 911. 1898 u. Bd. LVIII. S. 31. 1899.

Czerny: Mastdarmkrebs bei einem 13jähr. Knaben. Münch. med. Wochenschr. 1896. Nr. 11.

Paltauf: Carc. d. Flex. sigmoidea bei ein. 12jähr. Mädchen. Wiener klin. Wochenschr. 1900. Nr. 8.

Zuppinger: Ein Fall von Darmkrebs bei einem 12jähr. Mädchen. Wiener klin. Wochenschr. 1900. Nr. 17.

Nimier: Cancer du rectum chez un sujet de 21 ans. Soc. chir. Paris. 156. 1900.

Aue: Krebs bei jung. Individ. Chir. St. Petersburg 1895. 6. 833.

Bary: Krebs im jugdl. Alter. Inaug.-Dissert. München 1897.

Seitz O.: Cancer unt. 30 Jahren. Inaug.-Dissert. München 1897.

Bethe a. a. O.

Lange a. a. O.

Gurlt: Z. Statistik d. Geschwülste. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXV.

Der im hiesigen Krankenhause beobachtete Fall ist durch seinen unvermuteten Ausgang in Perforation, welche das schnelle Ende herbeiführte, bemerkenswert.

Aus der Vorgeschichte sei folgendes erwähnt: Patient leidet bereits seit dreiviertel Jahren an Stuhlbeschwerden. Die Stuhlentleerung war bald hart, bald diarrhöisch und meistens sehr schmerzhaft. Als Patient einmal den Stuhl ver-

halten musste, verspürte er plötzlich einen Stich im Unterleibe. In der letzten Zeit steigerten sich diese Leibschmerzen bis ins Unerträgliche. Seit circa einer Woche treten sogar häufig aufeinander folgende Krampfanfälle auf, die den Patienten schliesslich nötigten, ärztliche Hilfe zu suchen, wodurch dann seine Verbringung ins Krankenhaus veranlasst wurde (17. Oktober 1901).

In der Jugend überstand Patient die Masern und wurde einmal von einer Augenentzündung betroffen (Scrophulose?). Vor zehn Jahren infizierte sich Patient mehrere Male geschlechtlich und litt nach einander an Schanker und Gonorrhoe. Vor sechs Jahren acquirierte er wiederum eine frische Gonorrhoe. Patient ist verheiratet. Seine Frau hat einmal eine Frühgeburt erlitten, ist aber, wie seine Kinder, völlig gesund.

Die Untersuchung ergab einen mittelkräftigen Körperbau mit bereits etwas reduziertem Ernährungszustand. Haut und sichtbare Schleimhäute anämisch, jedoch ist das Aussehen noch nicht ausgesprochen kachektisch. Cubitaldrüsen beiderseits geschwellt. Lunge, Herz, Milz und Leber ergeben keinen abweichenden Befund.

Das Abdomen fühlt sich blasig an. Blasengegend druckempfindlich. Oberhalb der Blase und entsprechend dem aufsteigenden Colon sieht man peristaltische Bewegungen. Überall ist vermehrte Resistenz und Druckgefühl vorhanden. Einige Rektalvenen erscheinen geschwellt. Fissuren am Anus nicht vorhanden. Bei der Digitaluntersuchung, welche für den Patienten äusserst schmerzhaft ist, kann man einen hühnereigrossen, derben, nicht zerklüfteten Tumor deutlich fühlen. Derselbe ist circa 10 cm von der Analöffnung entfernt, für den tastenden Finger eben noch erreichbar. Die Prostata erscheint geschwellt. Die eingeführte Sonde bestätigte das Ergebnis der Digitaluntersuchung.

Diagnose: Hochsitzendes Rektumcarcinom.

Drei Viertelstunden nach dieser Sondierung wird Patient plötzlich von äusserst heftigen krampfartigen Unterleibsschmerzen befallen. Er schreit laut auf; zugleich erfolgt reichlicher Schweissausbruch. Puls klein und frequent. Leberaufriss verschwunden. Da offenbar Perforation vorlag, wurde Patient sofort behufs Laparotomie in die chirurgische Klinik transferiert. Bei der Operation fand sich sehr viel Kot in der freien Bauchhöhle, so dass das ganze Abdomen mit Darminhalt förmlich überschwemmt erschien. Die Perforationsstelle fand sich am absteigenden Colon, nahe seinem Übergang in den Mastdarm, an der Flexura sigmoidea, in der Mitte eines geschwürigen Defektes. Nach Reinigung der Bauchhöhle wurde der perforierte Darmabschnitt rektalwärts abgebunden, sein oberes Ende nach Art eines Anus praeternaturalis nach aussen geleitet, und die Laparotomie-Wunde durch Nähte provisorisch verschlossen.

Patient konnte sich auch nach der Operation nicht mehr erholen. Der vor der Operation vorhandene Zustand dauerte fort, bis am Morgen des 18., ein Tag nach seiner Aufnahme ins Krankenhaus, der Exitus eintrat.

Aus dem Sektionsprotokoll (19. X. 01 Prof. Schmaus). Grosser, ziemlich gut genährter männlicher Körper. Haut weiss. Am Abdomen eine circa 25 cm lange, in das Abdomen führende, frisch genähte Wunde, am unteren Teile offen, aus welcher Darmschlingen etc. hervorkommen. Das subkutane Gewebe über dem Thorax ziemlich ödematös. Muskulatur trocken, braunrot.

Lungen: Rechte Lunge mit einigen Spangen am Unterlappen verwachsen, sonst frei. Pleura-Höhle leer. Die rechte Lunge ist von mittlerer Grösse, weicher Konsistenz und glatter Pleura. Die Schnittfläche des Oberlappens ist von blassbrauner Farbe, reichlich lufthaltig. Blutgehalt mässig. Schnittfläche des Unterlappens von dunklerer Farbe, Blutgehalt

etwas reichlicher. In den grossen Bronchien reichlicher, etwas glasiger Schleim. Schleimhaut ziemlich blass. Gefässe leer. Linke Lunge frei. Pleura-Höhle leer. Äusserlich wie die rechte, nur über dem Unterlappen einige Ecchymosen. Oberlappen wie rechts. Im Unterlappen zeigen sich vereinzelt hirsekorngrosse Knoten in mässiger Zahl.

Der Herzbeutel liegt fast handgross vor. Im Herzbeutel ungefähr ein Esslöffel seröser Flüssigkeit. Im rechten Vorhof ein grosses Blutgerinnsel und etwas Flüssigkeit. Im linken Vorhof ebenso. Das Herz ist von mittlerer Grösse. Das Epicard zeigt über dem rechten Ventrikel einen etwa fünfmarkstückgrossen Sehnenfleck. Gefässe nicht geschlängelt. Im rechten Ventrikel findet sich etwas geronnenes Blut. Der Ventrikel ist über hühnereiweit. Endocard glatt und zart. Klappen zart. Muskulatur kräftig. Der linke Ventrikel enthält ebenfalls etwas Cruor. Aortenklappen frei beweglich, ohne Auflagerung. Muskulatur besonders kräftig, von gleichmässig braunroter Farbe. Die Mitralis ebenfalls zart. Sehnenfäden nicht verdickt.

Bauchhöhle.

Beim Eröffnen der Bauchhöhle zeigt sich in derselben flüssiger Kot. Die zwischen den Darmschlingen eingelegte Jodoformgaze ist von diesem bedeckt. An oberen Teil der Bauchdecke zeigt sich durch die die Hauträndер zusammenhaltende Wunde eine Darmschlinge von circa 6 cm Länge mitgefasst und fest umschnürt. An der aus der Wunde hervorragenden Darmschlinge zeigt sich ein für zwei Finger durchgängiger Defekt, in dessen Umgebung die Darmwand verdickt ist; aus dem beschriebenen Defekte entleert sich reichlicher Kot. Die Perforationsstelle entspricht ungefähr der Kuppe der Flexura sigmoidea, deren beide Schenkel von der linken Bauchwand gegen die Wunde ziehen.

Die Milz ist etwas vergrössert, von etwas zäher Konsistenz. Kapsel leicht gerundet. Auf der Schnittfläche ist die Pulpa glatt und braunrot, nicht gequollen. Das trabekuläre Gerüst leicht verdeckt, Follikel nicht geschwellt.

Im Magen finden sich reichliche Mengen dünnflüssigen, gallig verfärbten Schleimes. Die Magenschleimhaut blass, der untere Teil etwas granuliert. Nach Eröffnung der Perforationsstelle des Darmes erscheint die Schleimhaut an der Perforationsstelle selbst, sowie in der nächsten Umgebung derselben stark ödematös gequollen. Entsprechend dem vorhandenen Defekt befindet sich ein etwa markstückgrosses Geschwür, welches bereits früher zur Perforation geführt hat, im übrigen aber sich nur auf die Submukosa erstreckt. Rand des Defektes scharf, der übrige Geschwürsrand verdickt. Tuberkeln oder sonstige charakteristische spezifische Veränderungen sind weder an der Stelle des Geschwürs, noch an irgend einer andern Stelle des Colon bemerkbar. Bei Eröffnung des Rektum lässt sich am Anus kein pathologisches Gebilde erkennen. Nur das Venengeflecht erscheint stark erweitert. 11 cm oberhalb der Analöffnung zeigt sich eine dem Darm ungefähr ringförmig eingelagerte Geschwulstmasse. Hier ist das Lumen des Darmes sehr verengt, so dass der kleine Finger nur unter Anwendung einer gewissen Gewalt hindurchgezwängt werden kann. Nach Eröffnung des betreffenden Darmabschnittes erscheint die Geschwulst in einer Höhe von 20 cm, ringförmig den ganzen Darm umfassend. Die Geschwulstmasse selbst ist von markiger Konsistenz, ohne dass Zeichen einer besonders hochgradigen Ulceration bemerkbar wären. Die Darmwand oberhalb dieser markigen Wucherung ist von derselben Beschaffenheit wie die beschriebene Portion des Colon.

Die Leber ist im ganzen etwas vergrössert und ist an der Oberfläche mit durchscheinenden, bis über walnussgrossen

Knoten übersät. Im übrigen ist die Oberfläche glatt. Ränder scharf und schlaff, die Schnittfläche von braunroter Farbe. Die Knoten zeigen auf dem Durchschnitt markige Beschaffenheit, zum Teil sind sie im Zentrum nekrotisch und entleeren eine reichliche weisse Masse. Aus der Gallenblase quillt grün-schwarze, zähe Galle.

Nieren: Die fibröse Kapsel leicht abziehbar. Oberfläche glatt. Auf der Schnittfläche die Rinde nicht verbreitert, rötlich gefärbt. Das übrige Parenchym braun-gelb. Ränder der Markkegel ebenfalls rötlich. Schleimhaut der Nierenbecken glatt.

Gehirn: Die Innenfläche der Dura glatt, ohne Belag. Die weichen Häute durchsichtig und glatt, auch an der Basis. Gefässe blutgefüllt, dünnwandig, zart. Schnittfläche der Hemisphären mit zahlreichen abspülbaren Blutpunkten durchsetzt. Die Seitenventrikel enthalten serösen Inhalt. Tela und Plexus durchsichtig, Epenchym glatt. Die Rautengrube weist normale Zeichnung auf. Kleinhirn ohne pathologischen Befund.

Anatomische Diagnose: Markkrebs der Flexura sigmoidea.

Metastasen in Leber und linker Lunge.

Nebenbefund: Mässige Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels.

An diesen beiden mitgeteilten Fällen sind, so verschieden auch die Verhältnisse hinsichtlich Sitz der Wucherung, Alter und Lebensverhältnisse der Patienten sein mögen, zunächst zwei gemeinsame Erscheinungen auffallend: der unerwartet plötzliche, katastrophenartige Ausgang der Krankheit und die bereits in ausgedehntem Masse vorhandene Metastasen-Bildung. Beides sind bei der Krebserkrankung im jugendlichen Alter durchaus nicht seltene Vorkommnisse.

Wohl die überwiegende Mehrzahl der in der Litteratur mitgeteilten Krebsfälle bei jugendlichen Individuen weist ähnlichen Krankheitsverlauf und ähnliche pathologische Verhältnisse bei der Sektion auf. Die meisten Krankengeschichten berichten von einem sehr kurzen Krankenlager und dem unverhofft, bald durch Blutung, bald durch Kollaps veranlassten Exitus. Von Metasten oft in ausgedehntem Masse habe ich bereits bei Besprechung der Litteratur der einzelnen Fälle berichtet. Demnach scheint ein rapides Wachstum, eine rasch zunehmende Weiterverbreitung und ein schneller, jäh endender Krankheitsverlauf ein gemeinsames Merkmal aller jugendlichen Carcinomerkrankungen zu sein. Hierin steht das jugendliche Carcinom zu dem Carcinom des höheren Alters mit seinem schleichenden Verlaufe und seiner weit geringeren Neigung zur Metastasenbildung in einem gewissen charakteristischen Gegensatz. Die Statistik von Feilchenfeld, die sich über ein Material von 507 Fällen erstreckt, blieben 18,2% sämtlicher Carcinome bis zum Tode des Individuums rein lokal. In 15,1% fand sich eine kontinuierliche Ausbreitung der Wucherung ohne Metastasenbildung, so dass im ganzen 33,3% sämtlicher Carcinome ohne jede Metastase blieben. In Anbetracht dessen darf man mit Recht dem jugendlichen Carcinom eine erhöhte Neigung zur Metastasenbildung zuschreiben.

Noch ein dritter Umstand verdient Beachtung, nämlich der Sitz der Wucherung. Magen und Mastdarm bilden Teile des im Embryo noch einen einfachen Schlauch bildenden Darmtraktus, des späteren Magendarmkanals. Wie bereits früher erwähnt, stellt der Magendarmkanal die Prädilektionsstelle für den Sitz der Krebswucherung dar, und auch unsere beiden Fälle bilden einen neuen Beleg für die Thatsache, dass im jugendlichen Alter mit Vorliebe der Magendarmkanal von der Krebswucherung betroffen wird. Fälle, wo andere

Organe jugendlicher Individuen den Sitz der Neubildung darstellten, finden sich in der Litteratur nur sehr spärlich angeführt. Baader erwähnt einen Fall von einem Carcinom des Ovariums bei einem 16jährigen Mädchen, desgleichen Bary von einem 17jährigen Mädchen. Fälle von Uteruscarcinom sind beschrieben von Spinelli (Carc. colli uteri bei einem 18jährigen Mädchen), Tschopp (19jähriges Mädchen) und Pilliet bei einer 31jährigen Frau. Letzterer hebt ebenfalls das schnelle Umsichgreifen der Wucherung bei Erhaltung eines verhältnismässig guten Allgemeinzustandes hervor, eine Beobachtung, welche mit der bei Fall 2 gemachten Wahrnehmung eines rapiden Krankheitsverlaufes ohne besonders ausgesprochene Kachexie übereinstimmt. Auch über ein Carcinom des Hodens, ebenfalls mit auffallender Metastasenbildung in Herz und Cava inferior wird von Kauthack berichtet. Goerger und Rehm beschreiben jugendliche Krebswucherungen, die im Kehlkopf ihren Sitz hatten. Braun exstirpierte bei einem 14jährigen Mädchen einen Tumor, welcher den Schädel perforiert hatte, und welcher sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein Hautcarcinom entpuppte. Über einen nicht minder interessanten Fall eines Krebses, der sich bei einem 24jährigen jungen Manne, dem der Thränensack exstirpiert worden war, aus der Operationsnarbe entwickelt hatte, berichtet Dalen. Als eine weitere äusserst merkwürdige und seltene jugendliche Neubildung am Sehorgan möge ein von Gruff beschriebenes epibulbäres Carcinom bei einem sechsjährigen Knaben. Auch der von Bogmann eingehend erörterte Fall eines am Conjunctivalring sitzenden Carcinoms bei einem 14jährigen Knaben dürfte in der Ophthalmologie einzig dastehen. Nierencarcinome im jugendlichen Alter finden sich mehrere aufgezählt. Baginsky demonstrierte in der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 5. Mai 1897 einen $1^1/_2$ Pfund schweren Tumor,

der von der rechten Niere eines $1^1/_2$ Jahre alten Kindes ausgegangen war und die kleine Patientin rasch dem Tode zugeführt hatte. Andere Fälle finden sich bei Kühn aufgezählt. Haushalter endlich erwähnt einen Nierenkrebs, den er bei einem neunjährigen Kinde gefunden hatte. Eine ziemlich grosse Anzahl von Carcinomen des Pankreas enthält die Abhandlung von Schlüter. Ausser den zwei von ihm selbst beobachteten Fällen von Pankreas-Carcinomen enthält seine Schrift noch 23 andere aus der Litteratur gesammelte Fälle, von denen die meisten dem jugendlichen Alter angehören, so dass auf Grund dieses Materials Schlüter für das Pankreascarcinom ein Durchschnittsalter von 27,2 Jahren für das männliche Geschlecht, für das weibliche sogar ein solches von 21,3 Jahren berechnen will. Zu einem ähnlichen Ergebnis gelangt auch Kühn. Die Häufigkeit der Fälle, wo das Pankreas jugendlicher Individuen den Sitz der Krebswucherung gebildet hat, wird verständlich, wenn man den Zusammenhang des Pankreas mit dem Magendarmkanal, von dem das Pankreas eine sich erst im vorgerückten embryonalen Stadium bildende drüsige Ausstülpung darstellt, bedenkt. Als Appendix des Magendarmkanals dürfte es ähnliche Bedingungen für das Zustandekommen einer epithelialen Wucherung enthalten, wie dieser. Gegenüber dem Verdauungskanal im weiteren Sinne treten, wie die Zusammenstellung lehrt, die übrigen Organe weit zurück. Worin diese Vorliebe des jugendlichen Krebses für die Verdauungsorgane ihren wahren, tieferen Grund hat, dürfte wohl sehr schwer zu erforschen sein. Ob es sich hier um abgeschnürte embryonale Kerne handelt, die später für sich weiter wuchern, oder aber ob die immer und immer sich wiederholenden teils chemischen, teils mechanischen Reizeinwirkungen, denen ja der Darmkanal durch die Ingesta zuerst und in erhöhtem Masse ausgesetzt ist, mit grösserer Wahrscheinlichkeit als Ursache der Wucherung zu be-

trachten sind, ist kaum zu entscheiden. Ich beschränke mich auf die Thatsache, dass bei jugendlichen Individuen diese maligne Neubildung in einer bei weitem überwiegenden Zahl den Verdauungskanal befällt, und dass das Carcinom des Magendarmkanals jugendlicher Individuen nicht etwa ein gar so seltenes Vorkommen sei, wie man früher klinisch häufig angenommen hat, sondern im Gegenteil ein durchaus nicht geringer Prozentsatz der Magendarmkrebse das jugendliche Alter befällt (4,6%). Möge diese Thatsache gewürdigt und einen gewissen, wenn auch noch so bescheidenen Beitrag liefern zur weiteren Erforschung dieser schrecklichen Krankheit, welcher der Arzt bis jetzt noch rat- und hilflos gegenübersteht.

Zum Schlusse ist es mir ein Bedürfnis, meinem hochverehrtem Lehrer, Herrn Professor von Bauer, dem Vorstande des Krankenhauses, für die Zuweisung dieser Arbeit, sowie Herrn Assistenzarzt Dr. Struppler für die während derselben gegebenen Anregungen und Ratschläge meinen aufrichtigen Dank an dieser Stelle auszusprechen.

Litteratur.

Genitalien:

Baader: Ein Fall von Carcinom d. Ovariums im jugdl. Alter. Tübingen 1896.

Baldy: Cervical cancerina negress 28 jears old presumably a virgin. Annal. Gynaec. and Paediat. Philadelphia 1891—92. V. 114.

Bary: Cancer primitif volumineux de l'ovaire droit chez une jeune fille de 17 ans. Gaz. hebd. Bordeaux. Janv. 1896.

Spinelli: Un caso rarissimo di sviluppo precoce di cancro del collo dell'utero in givvane di 18 anni. Riv. clin. d'Univ. di Napoli 1890. XI. 75—77.

Boudin: Epithélioma du col utérin chez une femme de 23 ans. Lyon. med. Vol. LXXX. p. 490. 1895.

Tschopp: Un cas de cancer utérin chez une jeune fille de 19 ans. Hysterectomie. Med. Gaz. 4—7. 1896.

Pilliet et Delannay: Cancer utérin chez une femme de 31 ans. Soc. anat. Paris février 1896. p. 120.

Kauthack: Ein Fall von Hoden-Carcinom bei einem jungen Manne. Zentralblatt f. d. Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie. 1899. Bd. II. S. 747.

Kehlkopf:

Goerger: Larynxcarcinom bei einem jüng. Kinde. Berl. med. Gesellsch. 4. Dez. 1895.

Rehm: Cancroid d. Taschen- u. Stimmbänder, sowie der Morgagnischen Taschen bei einem dreijährigen Knaben. Virch. Arch. f. path. Anat. etc. Bd. XLVII. S. 129.

Haut:

Braun: Exstirp. eines d. Schädel perforier. Hautcarcinoms bei ein. 14jähr. Mädchen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 45. S. 186.

Goy: De l'Epithélioma de la face chez les jeunes sujets. Thèse. Lyon 1898.

Termier: Epithélioma de la face ayant débuté chez un sujet à l'âge de 13 ans. Large ablation. Prov. med. 10 Fevr. 1900.

Sehorgane:

Dalen: Ein Fall von Carcinom nach Exstirp. d. Thränensack. b. ein. 24jähr. Ind. Beitr. z. Augenheilk. 41. 1899—1900.

Gruff: Epibulbäres Carcinom bei einem sechsjähr. Knaben. Knapp-Schweiggers Arch. XLII. 1 u. 2. 1900.

Bogmann: Un cas de carcinome du limbe coniunctival chez un enfant de 14 ans. Annual d'ocul. Mars 1895.

Nieren:

Baginsky: Maligne Tumoren bei Kindern. Berliner Klin. Wochenschr. 1897. Nr. 20.

Kuhn: Das primäre Nierencarcinom im Kindesalter. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XVI. S. 306.

Haushalter: Epithélioma du rein gauche de chez un enfant de 9 ans. Revue med. de l'Est. 1 Mai 1895.

Faludi: Nierenkrebs bei einem fünfjährigen Knaben. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XVII.

Pankreas.

Schlüter v.: Pankreascarcinom, Inaug.-Dissert. München 1897.

Kühn: Über primäres Pankreascarcinom im Kindesalter. Berl. Klin. Wochenschr. 1887. Bd. XXIV. Nr. 27.

Feilchenfeld a. a. O.: Beschreibt ein Carcinom der Gallenblase bei einer 32jährigen Patientin.

Winiwarter: Beitr. zur Statistik d. Carcin. Wien 1878. Seine Statistik enthält auch ein Lippencarcinom, welches im jugendlichen Alter aufgetreten war.

Vergl. auch: Behla v., Carcinom-Litteratur a. a. O. unter: Organe.

Ferner: Bericht über die vom Komitee für Krebsforschung am 15. Okt. 1900 erhobene Sammelforschung. Klin. Jahrb. 1902. I. Ergänz.-Band.

u. Badestock: Zwei Fälle von Cancer à deux nebst einem Beitrag zur Statistik des Carcinoms. Deutsche Med. Wochenschr. 1902. Nr. 22.

Leber.

Schlesinger: Zur Kasuistik des Lebercarcinoms im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. 55. Bd. H. 3 u. 4. Enthält eine eingehende Erörterung der Histologie und des klinischen Krankheitsbildes im Kindesalter an der Hand eines einschlägigen Falles nebst einer Zusammenstellung der bisher vorliegenden Beobachtungen aus der Litteratur.

Lebenslauf.

Geboren am 7. Februar 1870 zu Hausen, Kreis Limburg in Preussen, als Sohn des Ökonomen Georg Reitz und der Margaretha geb. Ruckes, besuchte ich von 1882—1890 das Kgl. Gymnasium zu Hadamar und studierte nach erlangtem Reifezeugnis von 1890—1894 Philosophie, Mathematik und Naturwissenschaften an den Universitäten Tübingen und Münster. Nachdem ich als Einjährig-Freiwilliger im 2. Westf. Feld-Artillerie-Regiment Nr. 22 meiner Militärpflicht genügt, war ich zwei Jahre im Ausland (Ungarn) als Privatlehrer thätig. Im Jahre 1897 nahm ich die akademischen Studien wieder auf, um mich der Medizin zu widmen. Ich besuchte von 1897—1901 die Universität München, wo ich im Sommer 1901 die ärztliche Approbation erlangte. Nach einer viermonatlichen Thätigkeit als Unterarzt im 2. Schweren Reiter-Regiment zu Landshut liess ich mich im Januar 1902 in Falkenfels als praktischer Arzt nieder, welche Stelle ich jetzt noch inne habe.

Erklärung.

Beifolgende Dissertation wurde ausgearbeitet im Städt. Allg. Krankenhause l. d. I. München unter Leitung des Herrn Professor Dr. von Bauer, welcher mir die betr. Krankengeschichten in dankenswerter Liebenswürdigkeit zur Verfügung stellte. Ebenso standen mir auch die Sektionsprotokolle aus dem Pathologischen Institut zur Verfügung. Herr Assistenzarzt Dr. Struppler stand mir bei der Abfassung der Dissertation mit seinem Rate zur Seite, wie ich auch am Schlusse derselben bemerkt habe.

Ausserdem hat von keiner Seite eine weitere Hilfe stattgefunden, was ich hiermit an Eidesstatt versichere.

Falkenfels, den 27. Juni 1902.

Johannes Reitz.